

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA – UNIR CÂMPUS  
PROFESSOR FRANCISCO GONÇALVES QUILES  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**FÁBIO DA SILVA CASTRO**

**AGROECOLOGIA: A DIFUSÃO DO APRENDIZADO DOS ALUNOS DO  
INSTITUTO ABAITARÁ EM ÂMBITO FAMILIAR**

**Trabalho de conclusão de curso  
Artigo Científico**

**Cacoal – RO  
2017**

**Fábio da Silva Castro**

**AGROECOLOGIA: A DIFUSÃO DO APRENDIZADO DOS ALUNOS DO  
INSTITUTO ABAITARÁ EM ÂMBITO FAMILIAR**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Fundação Universidade Federal de Rondônia –  
UNIR – Campus Professor Francisco  
Gonçalves Quiles como parte dos requisitos,  
para obtenção do título de Bacharel em  
Ciências Contábeis.

**Orientador:** Prof. Dr. Cleberson Eller Loose.

**Cacoal – RO  
2017**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Fundação Universidade Federal de Rondônia  
Gerada automaticamente mediante informações fornecidas pelo(a) autor(a)

---

C355a Castro, Fábio da Silva.

Agroecologia: a difusão do aprendizado dos alunos do Instituto Abaitará em âmbito familiar / Fábio da Silva Castro. -- Cacoal, RO, 2017.

25 f.

Orientador(a): Prof. Dr. Cleberson Eller Loose

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) -  
Fundação Universidade Federal de Rondônia

1. Agroecologia. 2. Agricultura familiar. 3. Alimentos. I. Loose, Cleberson Eller. II. Título.

CDU 631.95

---

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA – UNIR**  
**CÂMPUS PROFESSOR FRANCISCO GONÇALVES QUILES**  
**DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

O Artigo intitulado **“Agroecologia: a difusão do aprendizado dos alunos do instituto Abaitará em âmbito familiar”**, elaborado pelo acadêmico Fábio da Silva Castro, foi avaliado pela banca examinadora em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017, tendo sido \_\_\_\_\_.

O orientador é o Professor Dr. Cleberson Eller Loose.

---

Prof. Drº. Cleberson Eller Loose  
Presidente da Banca

---

Prof. Ms. Rogério Simão  
Membro da Banca

---

Prof(a). Drª. Suzenir Aguiar da Silva Sato  
Membro da Banca

## **AGROECOLOGIA: A DIFUSÃO DO APRENDIZADO DOS ALUNOS DO INSTITUTO ABAITARÁ EM ÂMBITO FAMILIAR**

Fábio da Silva Castro<sup>1</sup>

**RESUMO:** A busca por alimentos livres de agrotóxicos cresce a cada dia, levando a uma procura por cursos técnicos que propiciam o ensinamento de técnicas sem o uso de químicos, o que é o caso da agroecologia. Nesse sentido, este trabalho teve como objetivos, verificar a eficiência na aplicação dos conhecimentos adquiridos pelos alunos do curso técnico em agroecologia do instituto Abaitará, junto a seus familiares na produção de alimentos. A pesquisa foi realizada em 6 famílias de alunos concluintes do curso técnico em agroecologia do ano de 2016 do instituto Abaitará que residem na zona rural. A coleta de dados foi feita por meio de uma entrevista com questionário estruturado aplicado junto às famílias. A pesquisa se caracterizou como bibliográfica e de campo, sendo abordados dados qualitativos. Foi verificado que mesmo os alunos repassando os conhecimentos adquiridos no curso, as famílias não fazem o uso das técnicas agroecológicas, mas reconhecem que a agroecologia tem um papel importante na busca por diminuir a ingestão de produtos químicos usados na produção de alimentos.

**Palavras chave:** Agroecologia. Agricultura familiar. Alimentos.

### **1. INTRODUÇÃO**

A necessidade de produção mais consciente, onde o homem possa produzir com o mínimo de impacto negativo sobre o meio ambiente, possibilitando a continuidade dos meios de produção para gerações futuras, leva à busca de práticas que possam fazer com que a produção seja limpa e contínua, proporcionando uma melhor qualidade de vida para as pessoas, por meio do consumo de alimentos sem contaminações por agrotóxicos (ALTIERI, 2004).

Devido à crescente preocupação com o modelo de agricultura convencional, o qual traz benefícios somente para os grandes produtores, que são detentores de grandes áreas, nas quais são empregadas o cultivo de monoculturas, que degradam o solo e desequilibram o ecossistema, levando a incidência de muitas pragas que precisam ser controladas, o que ocorre por meio de veneno. A agroecologia vem como uma forma de produzir alimentos livres de químicos além de ajudar na manutenção do solo, já que “a agroecologia engloba orientações de como fazer isso, cuidadosamente, sem provocar danos desnecessários ou irreparáveis” (ALTIERI, 2004, p. 24)

---

<sup>1</sup> Acadêmico concluinte do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Rondônia - UNIR

Conforme Buainain (2006), a agricultura familiar pode ser a forma favorável para um modelo de agricultura alternativa, isso devido a estes agricultores não disponibilizarem de muitos recursos para a realização de uma agricultura que necessite de grandes investimentos em insumos agrícolas. Sendo assim, a agroecologia vem sendo uma alternativa para essa classe de agricultores, pela não exigência de grandes investimentos atrelados à crescente busca por alimentos saudáveis produzidos de forma limpa, o que proporciona um retorno financeiro satisfatório para o produtor.

Diante dos benefícios que as práticas agroecológicas trazem para a agricultura familiar, proporcionando produtos com um maior valor agregado, se comparado com a produção convencional, aliado também aos benefícios para o meio ambiente e até mesmo para a saúde da população, surgiram cursos de práticas agroecológicas ofertados por instituições públicas de ensino. Diante dessa situação, esse trabalho, buscou identificar se os jovens atendidos em tais cursos estão levando o conhecimento adquirido na escola para suas famílias, e se, estes conhecimentos estão sendo utilizados no processo de produção nas propriedades onde os alunos vivem, tendo como objetivos específicos, a receptividade das técnicas agroecológicas e seu grau de utilização, a existência do ensinamento de técnicas de gestão da propriedade no curso de agroecologia e a utilização de ferramentas de controle e gestão nas propriedades.

A pesquisa foi realizada com os alunos que concluíram o curso técnico em agroecologia no instituto Abaitará no ano de 2016, sendo que o foco da pesquisa foi entrevistar somente as famílias que residem na área rural para observar se a formação desses jovens incentiva os familiares na busca por se trabalhar com alimentos livres de produtos químicos, os quais trazem benefícios para a saúde de quem os consome e tem um valor mais elevado no mercado devido a sua forma de produção (BORSATO, 2015).

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Nesta seção é apresentada a revisão da literatura que aborda o surgimento da agricultura, agricultura familiar, agroecologia, agricultura orgânica no Brasil, conhecimentos para práticas agroecológicas, a disseminação de conhecimento, o uso da contabilidade como ferramenta de gestão e controle na agricultura familiar.

## 2.1 A ORIGEM DA AGRICULTURA

À aproximadamente 10 mil anos surgiu a agricultura como forma de produção de alimentos em pequenos grupos nômades. Com isso deu-se início a domesticação de espécies da natureza, que provavelmente foi um grande avanço tecnológico na história da humanidade (MAZOYER e MARCEL, 2010).

Com o passar do tempo a agricultura foi evoluindo para culturas camponesas e passou a ser cultivada em várias partes do mundo sendo desenvolvida com técnicas manuais. Porém na década de 1960, nos Estados Unidos a agricultura passou por uma modernização com a chamada “revolução verde”, que se espalhou nas décadas seguintes para outros países. Esse movimento recebeu o nome de revolução verde devido à implementação tecnológica na agricultura, com o uso de fertilizantes, utilização de agrotóxicos, as pesquisas com sementes e a mecanização do campo fazendo com que aumentasse a produtividade (PINTO, 2013).

No Brasil a agricultura teve início na região nordeste no século XVI, com o cultivo da cana-de-açúcar que com o passar do tempo foi ficando estagnada e deu início ao cultivo do café, que no século XIX veio a se tornar o principal produto brasileiro. Já com a propagação da revolução verde no século XX, foi possível com implementação das novas tecnologias diminuir a acidez do solo das regiões de cerrado do Brasil, permitindo assim diversificar a agricultura brasileira com o plantio da soja, sendo intercalado com outras culturas de grãos como a do milho e do algodão (PIRES, 2006).

A agricultura vem se aperfeiçoando com o passar dos tempos, a cada dia se utilizando mais e mais de mecanização, pois constantemente são empregadas máquinas no processo de cultivo e manutenção das culturas. No entanto vale lembrar que a origem da agricultura está nos modelos de produção de subsistência, ou seja, agricultura praticada sem o emprego de aparatos tecnológicos, com o uso da força de trabalho familiar (BUAINAIN, 2006).

## 2.2 AGROECOLOGIA

A agroecologia tem em seus princípios a restauração ecológica provocada na natureza devida ao uso excessivo de insumos e defensivos agrícolas utilizados pela agricultura convencional. Devido à agroecologia trazer abordagens que integram outras ciências e outros fatores sociais, tais como os agrônômicos, ecológicos e socioeconômicos, isso faz com que ela não tenha uma única dimensão, incluindo dimensões ecológicas, sociais e culturais a fim de incentivar os pesquisadores a adentrar no conhecimento e técnicas usadas pelos

agricultores, para que possam desenvolver um agroecossistema que não dependa de químicos e energéticos externos para a produção de alimentos (ALTIERI, 2004).

Caporal (2009) enfatiza que é importante tomar cuidado com o que realmente é agroecologia, pois, devido à palavra agroecologia fazer lembrar uma forma de agricultura menos agressiva ao meio ambiente, não se pode confundir agroecologia com outra forma de agricultura alternativa, e às vezes chega a ser chamada de política pública. Sendo assim, a agroecologia “constitui-se em um campo do conhecimento científico que, partindo de um enfoque holístico e de uma abordagem sistêmica, pretende contribuir para que as sociedades possam redirecionar o curso alterado da coevolução social e ecológica [...]”, (CAPORAL, 2009, p.17).

Para Gliessman (2000, p.54), “a agroecologia proporciona o conhecimento e a metodologia necessários para desenvolver uma agricultura que é ambientalmente consistente, altamente produtiva e economicamente viável”. Com isso fica claro que, com a disseminação do conhecimento e do método para o cultivo da agroecologia, abre uma porta para desenvolver um novo padrão de agricultura que tende a valorizar o conhecimento dos agricultores, tanto teórico quanto prático, socializando o conhecimento o que leva a cumprir o objetivo da sustentabilidade.

Guzmán (2001), trás como uma característica da agroecologia, o controle e a autonomia de gestão a partir dos agricultores os quais detém o cultivo desse modelo de agricultura, sendo a que as entidades públicas devem ter certo grau de controle, mas de forma menos invasiva. Isso devido à experiência a que já se teve quando se trata de desenvolvimento rural, onde além de introduzir as infra-estruturas organizativas o poder público também introduzia mecanismos socioculturais alheios ao das comunidades produzindo barreiras a participação local.

De acordo com Bianchini e Medaets (2013), há uma grande dificuldade em relação à produção de produtos agroecológicos, isso porque as sementes necessárias para esse tipo de produção estão cada vez mais difíceis de ser encontrada, uma vez que, existem poucos bancos comunitários de sementes que não são geneticamente modificadas. Os autores também defendem que os produtos oriundos de cultivos orgânicos e de base agroecológica necessitam de uma atenção especial, devido ao seu grau de competitividade no mercado alimentício, pois o crescimento da procura por produtos livres de química esta cada vez mais frequente, isso devido a uma fatia cada vez maior da população que está em busca de alimentos saudáveis, nos quais até o sabor desses alimentos é diferenciado.



Na busca de alimentos limpos, quem vem se destacando são os agricultores familiares, isso devido à produção orgânica nas pequenas propriedades serem mais favoráveis, sendo que o produto oriundo da produção pode ser entregue diretamente ao consumidor por meio de feiras livres, onde o marketing dos vendedores pode até mesmo fazer um contorno no preço, o qual é considerado alto devido à qualidade do produto que pode ser caracterizado como diferenciado, e que atende as exigências dos consumidores que buscam por alimentos limpos de insumos e defensivos químicos (BORSATO, 2015).

### **2.2.1 Agricultura Orgânica no Brasil**

A agricultura orgânica começou a ser introduzida no Brasil na década de 70, isso devido à modernização da Agricultura. Sendo que já existiam no Brasil movimentos voltados para a agricultura alternativa ligada a corrente utópica e a movimentos espiritualistas (Igreja Messiânica) isso devido à herança do pensamento ecológico dos descendentes de imigrantes de países Europeus. Na mesma época os estudantes deram início a vários movimentos em busca de um novo padrão tecnológico para a agricultura, no qual eles apoiaram os pequenos produtores familiares a inserir o sistema orgânico na produção de alimentos (CARVALHO, 2003).

De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2013), a produção orgânica veio com o objetivo de promover qualidade de vida e proteção ao meio ambiente, com o uso de adubos de origem vegetal e animal. Para ser orgânico precisa de elementos naturais como água, ar e o uso responsável do solo. Na produção orgânica é fundamental a confiabilidade entre o produtor e o consumidor, e é importante que se tenha um bom controle de qualidade.

O controle de qualidade se dá por meio de avaliação a qual tem por objetivo analisar se estão sendo executados os requisitos regulamentados pelo Decreto nº 6.323 (BRASIL, Presidência da República, 2007) o qual define a qualidade para a produção de orgânicos, onde a avaliação deve estar de acordo com as exigências para que os produtos obtenham a certificação orgânica, a qual dá garantias de que a produção está em concordância com as normas de produção orgânicas vigentes no país. A certificação se dá por meio de um procedimento de auditoria realizado junto à produção e comercialização, por certificadoras credenciadas pelo MAPA.

No entanto Fonseca (2009), evidencia alguns problemas na certificação, pois, se ela não for ajustada para a realidade dos pequenos agricultores, isso poderá acarretar vários

problemas como a redução na produção e na venda dos produtos. A autora também trás que os agricultores familiares nas vendas diretas ao consumidor final ficam facultados da certificação, desde que, esse consumidor seja pessoa física ou jurídica. Podendo existir também a figura do preposto, caso tenha uma associação informal de produtores, eles poderão eleger um membro que ficará encarregado em transportar e efetuar a venda ao consumidor final, e a garantia junto ao consumidor será o controle social.

### **2.2.2 Agricultura Familiar**

A agricultura familiar existe há muito tempo, mas foi na década de 90 que o governo federal reconheceu esse formato de produção com a criação do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF. De acordo com Schneider (2003, p. 100), esse programa “nasceu com a finalidade de prover crédito agrícola e apoio institucional às categorias de pequenos produtores rurais que vinham sendo alijados das políticas públicas ao longo da década de 1980 e encontravam sérias dificuldades de se manter na atividade”.

Porém foi no ano de 2006 por meio da promulgação da lei 11.326/2006, que ficou claro os objetivos, conceitos e princípios sobre a agricultura familiar. Nessa lei foi estabelecido que considera integrante desse modo de agricultura, os agricultores que utilizem predominantemente a mão-de-obra de membros da própria família; os silvicultores desde que promovam o manejo sustentável; os pescadores que atendam o dispositivo estabelecido em lei e que utilize a pesca artesanal; os extrativista que não explore atividade de garimpo; os indígenas e os remanescentes dos quilombos que utilize a mão de obra da família como força de trabalho.

Para Maluf (2004, p.301), “A promoção dos pequenos produtores de alimentos promove a equidade e a inclusão social em simultâneo a uma maior e mais diversificada oferta de alimentos à população produzidos sob formas sustentáveis”. Sendo assim, nota-se a importância da agricultura familiar, que tende a produzir alimentos de forma mais segura, preservando os alimentos tradicionais na utilização de recursos naturais e sustentáveis, possibilitando contribuir com uma alimentação balanceada.

Ainda que no Brasil a agricultura que predomina é a que emprega o uso de tecnologia, a agricultura familiar tem se mostrado forte, contribuído para o abastecimento de grande parte da população do país. Isso devido ao grande incentivo que vai desde a liberação de créditos aos programas de aquisição de alimentos, até a compra destes alimentos por parte de entes públicos, como escolas, creches etc. incentivados pelo governo federal (BRASIL, 2003).

Conforme Buainain (2006), a agricultura convencional necessita de recursos financeiros altos o que o sistema de agricultura familiar não dispõe, ficando assim, como a parte pobre da agricultura, que não conseguiram usar dos insumos e tecnologias disponíveis na agricultura convencional. Com isso, torna-se viável a busca de alternativas onde essa forma de produção possa ser usada de maneira sustentável para produzir alimentos mais saudáveis devido à crescente preocupação com a saúde e com o meio ambiente. Neste contexto a agroecologia é a prática de produção com o mínimo de impacto ao meio ambiente, com produção livre de agrotóxicos e de fácil utilização pela agricultura familiar.

### 2.3 CONHECIMENTOS PARA PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS

As práticas agroecológicas necessitam da transição do modelo de agricultura convencional para o modelo agroecológico, onde este modelo busca utilizar de princípios ecológicos para a produção de alimentos limpos, sendo assim, as práticas agroecológicas necessitam do manuseio adequado dos recursos naturais. Mas nem todos os agricultores familiares fazem a migração, isso devido ao receio de uma possível praga atacar suas lavouras e eles não conseguirem controlar sem o uso de produtos químicos ou acabam se baseando em relatos que alguém migrou do convencional para o agroecológico e não obteve sucesso (BASTIAN, DAL SOGLIO, 2009).

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) tem buscado dar suporte aos agricultores que decidem migrar da agricultura convencional para agricultura agroecológica por meio de cursos os quais atendem a agricultores de varias regiões do país, esses cursos trazem abordagem de como cultivar desde hortaliças até a integração entre lavoura e pecuária. Segundo Rodrigues (2016), nas propriedades em mudança de cultivo, o equilíbrio do agroecossistema é a base, pois quanto mais equilibrado menos vulnerável fica a infestação de pragas, e o ambiente torna-se favorável aos insetos benéficos que ajudam no controle das pragas.

Segundo Araújo *et al* (2010), as práticas agroecológicas pretendem desenvolver os plantios de formas sustentáveis, fazendo com que as plantas se desenvolvam de forma saudável, sendo menos agressiva ao meio ambiente, obedecendo ao ciclo natural e fazendo com que a interatividade homem ecossistema seja equilibrada. Os mesmos autores defendem ainda que, para isso é necessário o uso de práticas que estão de acordo com a agroecologia, como por exemplo, o manejo do solo, a adubação orgânica, a rotação de culturas, o plantio em curvas de nível, a manutenção do PH, trabalho mínimo do solo, melhor controle de irrigação,

preservação dos microorganismos do solo, o uso de coberturas vegetais, adubação verde, consórcio de culturas e o controle biológico.

Sendo assim é perceptível que para o agricultor familiar fazer uso das práticas agroecológicas é mais fácil do que para os produtores que cultivam em grande escala, isso devido à dificuldade dos agricultores familiares em adquirir os produtos químicos cujo preço é elevado, e já para as práticas agroecológicas o investimento não é uma barreira, pois só depende de uma readequação, e o que pode ser um fator dificuldade é o acesso às informações que nesse caso depende de uma contrapartida por parte do estado para facilitar o processo de transição (ASSIS, 2006).

### **2.3.1 A disseminação do conhecimento**

De acordo com De Bem e Ribeiro Junior (2006), o conhecimento pode ser classificado como um ativo intangível e que pode ser tanto tácito quanto explícito, onde o conhecimento tácito é aquele que as pessoas detêm, acumulado ao longo da vida ou exercendo uma profissão, e o conhecimento explícito é quando as pessoas o transformam e o deixam disponível, mas que esse é o mais difícil devido à dificuldade de organizá-lo e deixar disponível.

Para De Almeida (2005), a difusão do conhecimento científico está ligado em sua maioria no que é chamada de comunidade científica, e sua disseminação se dá por meio de revistas especializadas, congressos científicos, revistas científicas, vídeos conferências e ensino a distância por meio de rádio e TV, essas informações se ampliam para a massa, quando a mídia a distribui por intermédio de seus canais de comunicação como, jornal, rádio e TV.

Miranda (2013) salienta que a difusão do conhecimento deve ser feita em linguagem popular, para facilitar o entendimento da população que não está ligada ao meio científico, pois assim se torna mais fácil a socialização do que está sendo produzido no campo da ciência e tecnologia. A mesma autora defende ainda, que a várias outras formas de disseminar o conhecimento como, por exemplo, oficinas, feiras de ciências e demais atividades culturais que possa contribuir para a divulgação dos estudos nos meios de comunicação no sentido de popularizar a metodologia inovadora de disseminar o conhecimento.

Segundo Silva Filho (2004) o conhecimento pode ser considerado como um dos ativos mais importantes dentro de uma organização, mesmo sendo difícil fazer sua mensuração, e que para gerir tem que disseminar o conhecimento tácito, seja tanto nas práticas individuais

quanto coletivas das organizações, uma vez que sua aplicação é restrita às atividades da organização. Por outro lado o conhecimento explícito pode ser comercializado no mercado, e é mais difícil de ser protegido. O conhecimento sempre deve estar no tempo e local certo para que possa ser disseminado visando contribuir para levantar a produtividade da organização, sendo assim a disseminação do conhecimento é um fator decisivo no sucesso de uma organização (SILVA FILHO, 2004).

### **2.3.2 Metodologia da alternância**

Conforme Da Silva (2010, pag. 181) “As primeiras experiências de formação por alternância, no Brasil, foram criadas no final dos anos 1960, no Espírito Santo, com a denominação de Escola Família Agrícola (EFA)”. Onde os alunos passam um período na escola em regime de semi-internato, geralmente durante 15 (quinze dias) na escola e 15 (quinze dias) junto às famílias para colocar em prática o conhecimento adquirido no período em que esteve na escola.

A pedagogia da alternância tem como princípio, possibilitar que o conhecimento adquirido na escola, seja colocado em prática pelo aluno juntamente com sua família. Pois nesse modelo de ensino o aluno assiste a aulas teóricas e aulas práticas, ou seja, aquilo que é ensinado em sala também é executado em plantações e criações de animais mantidos pela escola, o que o capacita, para contribuir com sua família em termos de técnicas de produção e criação de animais mais eficientes, se comparadas com as práticas rudimentares geralmente utilizadas na agricultura familiar (SCALABRIN e CORDEIRO, 2007).

Scalabrin e Cordeiro (2007) salientam que a pedagogia da alternância possibilita que alunos que residem longe da escola podem frequentar os seus cursos, pois, nesse modelo o aluno não retorna todos os dias para sua casa, uma vez, que permanecem alojados na própria escola por um período ininterrupto de duas semanas.

Assim como nas escolas famílias agrícolas, o instituto Abaitará emprega a pedagogia da alternância. O que possibilita aos alunos disseminarem o conhecimento adquirido durante o tempo de permanência na escola, pois, além das disciplinas curriculares normais eles também têm as disciplinas específicas do curso técnico no qual estão inseridos, e quando retornam para casa tendem a colocar em prática junto às propriedades de suas famílias o que aprenderam por meio de experiências adquiridas nas plantações existentes na escola (RODRIGUES, 2009).

## 2.4 O USO DA CONTABILIDADE COMO GESTÃO E CONTROLE NA AGRICULTURA FAMILIAR

Para Gomes e Salas (1997) a contabilidade de gestão foi desenvolvida, essencialmente para ser utilizada pelas indústrias no controle de custos dos produtos produzidos, e com pouca aplicação nos serviços. Independente do ramo ou tamanho do negócio existe a necessidade de planejamento e controle do que está sendo realizado, e o processo de controle são essenciais, pois requer o alcance de informações seguras para definição do processo de mensuração dos resultados obtidos (GOMES e SALAS, 1997).

Crepaldi (2011) trás que a contabilidade gerencial também tem um papel importante na gestão e no controle de negócios devido ser o ramo da contabilidade que fornece a quem está administrando, um melhor uso dos insumos e dos recursos financeiros que está sendo empregado, já que o administrador pode contar com algumas ferramentas que auxilie nas suas tomadas de decisões em relação as funções gerenciais, fazendo uma melhor utilização das receitas econômicas a serem empregadas.

Para Hofer, Borilli e Philippsen (2006, pág. 08) “A tarefa de gerar informações gerenciais que permitam a tomada de decisão é uma dificuldade para os produtores rurais devido à falta de dados consistentes e reais”, mas é de suma importância que mesmo os pequenos produtores rurais registrem em um livro caixa tudo o que for movimentado na atividade por ele desenvolvida, a fim de utilizar uma escrituração mesmo que de forma simplificada.

Qualquer tipo de empresa seja ela rural ou não, deve obter algum tipo de tecnologia de gestão, devido essa tecnologia estar ligada como peça fundamental no sucesso do negócio. Pois segundo Batalha, Buainain e Souza Filho (2005, pag. 02), “[...] preciso reconhecer que muito pouco tem sido feito em termos de desenvolvimento de técnicas de gestão que contemplem as particularidades da agricultura familiar e as formas pelas quais ela pode inserir-se de forma competitiva e sustentada no agronegócio nacional”.

De acordo com Queiroz (2003), a agricultura familiar carece de uma ferramenta que faça uma análise do que esta sendo gasto com a manutenção da família, e se deve designar como custo de produção ou não. O mesmo autor trás ainda que tem de se verificar se a mão de obra da família pode ser compreendida como parte do custo de produção ou se serão alocados em um centro de custo de gastos pessoais, assim tem a necessidade de um sistema de controle de gestão para que possa destinar de forma correta os gastos realizados com a manutenção da família.

### 3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Quanto à metodologia, a pesquisa se caracteriza como pesquisa de campo, a qual de acordo com Gil (2002, pág. 53) “[...] apresenta algumas vantagens em relação principalmente aos levantamentos. Como é desenvolvido no próprio local em que ocorrem os fenômenos, seus resultados costumam ser mais fidedignos”. Ainda de acordo com Gil (2002, pág. 53) em virtude de não requerer equipamentos especiais para a coleta de dados, esse tipo de pesquisa tende a ser bem mais econômico. “E como o pesquisador apresenta nível maior de participação, torna-se maior a probabilidade de os sujeitos oferecerem respostas mais confiáveis”.

Foram abordados apenas dados qualitativos. De acordo com Teixeira e Pacheco (2005, pág. 61) “A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento. Ela supõe o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada, via de regra por meio do trabalho intensivo de campo”.

O método utilizado na pesquisa foi o dedutivo, o qual parte do pressuposto geral para o específico, objetivando esclarecer o conteúdo da premissa. Segundo Marconi e Lakatos (2006, pág. 86) o método dedutivo “[...] fundamenta-se em premissas”. Defendendo ainda que “[...] premissas verdadeiras levam inevitavelmente à conclusão verdadeira”.

Já as técnicas de pesquisa utilizadas na obtenção dos dados foram pesquisa bibliográfica e entrevistas contendo questões abertas e fechadas a partir de um formulário estruturado com visita *in loco*. “A entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional”, Marconi e Lakatos (2006, pag. 195).

Os dados da pesquisa foram coletados junto às famílias dos alunos que residem na zona rural os quais concluíram o curso técnico em agroecologia integrado ao ensino médio, do instituto Abaitará no ano de 2016. Após a coleta dos dados, estes foram agrupados de acordo com suas similaridades e analisados com o auxílio de ferramentas eletrônicas, como *word* e *excell*. Após a análise os resultados foram tabulados e apresentados e acompanhados de argumentos analíticos, com base em referencial teórico existente sobre o tema abordado, para um melhor entendimento.

## **4. RESULTADOS E ANALISES E DISCUSSÃO DOS DADOS**

Neste capítulo, são apresentados e discutidos os dados resultantes da pesquisa.

### **4.1 BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO**

O Instituto Estadual de Educação Rural Abaitará, está localizado na RO 010, km 32 – setor Abaitará, zona rural de Pimenta Bueno (RO). O instituto fica localizado na mesma estrutura onde na década de 90 funcionava a Escola Cinecista Abaitará a qual teve suas atividades suspensas no ano de 1998, a partir deste ano a Prefeitura Municipal de Pimenta Bueno passou a utilizar as instalações e criou a Escola Emanuel Osvaldo. Sendo que em 2013 o governador do Estado de Rondônia Confúcio Aires Moura fundou a Escola Estadual de Educação Básica e Profissional Abaitará, integrando o ensino médio ao curso técnico em agroecologia. No mesmo, ano conforme a lei nº 732 de 2013 foi criado o Instituto Estadual de Educação Rural Abaitará, já em dezembro de 2016 foi transformado em Centro Técnico Estadual de Educação Rural Abaitará com cursos de Agropecuária, Agronegócio, Aquicultura e Informática.

No início de suas atividades o instituto acolheu cerca de 120 (cento e vinte) alunos de vários municípios do estado de Rondônia, os quais foram submetidos ao sistema de Semi-internato, onde ficam 15 (quinze) dias na escola acompanhando as disciplinas teóricas e práticas oferecidas pelo curso e 15 (dias) em casa, colocando em prática o que foi aprendido na escola.

No ano de 2016, houve uma turma de 20 (vinte) alunos concluintes do curso técnico em Agroecologia, a qual turma foi objeto da presente pesquisa, salientando que a pesquisa foi aplicada aos familiares destes alunos e que se procurou trabalhar apenas com os familiares que residem na zona rural e que se dispuseram a responder o questionário da pesquisa conforme demonstrado na figura 01.



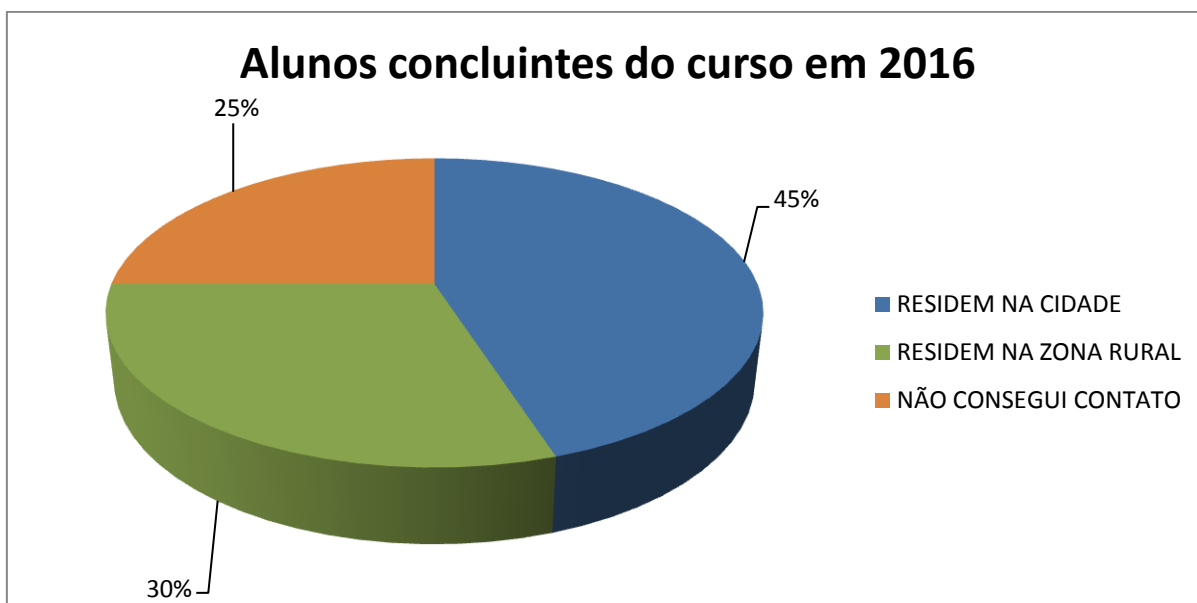


Figura 01: Representa os alunos concluintes no ano de 2016

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

#### 4.2 RECEPTIVIDADE E UTILIZAÇÃO DAS TÉCNICAS AGROECOLÓGICAS

Em relação à utilização das técnicas aprendidas pelos filhos na escola, em suas atividades diárias, as famílias dos alunos que concluíram o curso técnico no ano de 2016 se mostraram receptivas. Pois das 06 (seis) famílias entrevistadas, todas disseram entender que os conhecimentos adquiridos pelos filhos na escola podem ser úteis para a produção de alimentos limpos de produtos químicos, mas devido o tipo de atividade na qual eles trabalham, entendem que não seria possível obter uma produção satisfatória por meio de técnicas agroecológicas.

Pois de acordo com essas famílias seria muito difícil obter resultados positivos sem uso de defensivos químicos no manejo e produção agrícola. Vale destacar que essa visão está em desacordo com o que é apresentado por Altieri (2004), o qual cita que existem várias formas possíveis de ir diminuindo o uso de insumos externos nas culturas no processo de transição para a produção agroecológica, sendo uma delas, fazer um sistema de divisas com plantas que sirvam de cerca viva e que protejam a plantação no formato de agroecologia. Além de melhorar a vida silvestre e trazer benefícios com a multiplicação de insetos benéficos, os quais são responsáveis por eliminar de maneira natural, pragas que os agricultores estão acostumados a eliminar com a aplicação de produtos químicos.

Quando questionado sobre a utilização das técnicas agroecológicas, apenas 33% dos entrevistados disseram fazer uso no cultivo das verduras e legumes que produzem na horta

para o consumo familiar. Mesmo todos os entrevistados se mostrando receptível aos conhecimentos adquiridos pelos seus filhos e elogiando a forma a qual é produzida os produtos agroecológicos 67% dizem que não fazem uso de nenhuma técnica agroecológica, se mostrando assim resistentes a aplicação dos conhecimentos adquiridos pelo filho.

A maioria relatou que sempre ofereceram apoio aos filhos quando estes precisavam colocar em prática as teorias agroecológicas adquiridas na escola. Porém quando se trata de implantar os métodos livres de produtos químicos, a resposta dessa parcela, é que essa transição se torna inviável devido ao tempo que se leva para produzir os insumos de forma agroecológica, e que falta apoio governamental para que os produtores tenham um aparo durante o processo de transição. Entretanto, Bianchini e Medeats (2013), salientam que existem várias formas de incentivos financeiros, tanto público, quanto privado para quem está fazendo a migração da produção convencional para um sistema de produção sustentável. Os autores afirmam que existem várias linhas de créditos disponíveis para o custeio e investimentos direcionados a esses produtores.

No entanto, a parte mais difícil na análise dos autores é em relação a sementes e componentes a serem utilizados no sistema de produção ecológica, e que isso tem que ser revisto, pois a maioria dos grãos que estão disponíveis no mercado são alterados geneticamente (transgênicos), para suportarem a utilização de produtos químicos.

Foi questionado também sobre a percepção dos pais quanto ao grau de conhecimento repassados pelos seus filhos, onde foi dado o percentual de 0 a 100% e assim 83,33% disseram que o conhecimento repassado fica acima dos 70%. Sedo possível perceber que não é por falta de conhecimento que essas famílias não fazem à adesão as técnicas agroecológicas, uma vez que, ele tem dentro de casa uma pessoa capacitada para dar total suporte em relação às técnicas utilizadas para a produção de alimentos livres de produtos químicos.

#### 4.3 CONTROLE E GESTÃO DA PROPRIEDADE

As famílias abordadas pela pesquisa na sua maioria são donas das terras onde residem, sendo as propriedades consideradas pequenas, até 24 hectares. Mesmo assim 83,33% consideram suas propriedades suficientes para a sobrevivência da família, e 16,67% apenas residem na propriedade que é de uma empresa a qual a família trabalha, e sua renda não é necessariamente do meio rural. Já as que dependem da terra para custear as necessidades da família 80% trabalham com a produção de leite e 20% com granja (criação de aves).

Devido às famílias dos estudantes concluintes do curso em 2016, morarem em pequenas propriedades, foi questionado se é feito um planejamento nas propriedades, e como é feito esse planejamento? Das 5 (cinco) famílias que são proprietárias de terras, 80% disseram que sim, há um planejamento feito para se trabalhar na propriedade o qual é feito com o auxílio de agentes externos, como EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural, laticínio e comércio de produtos agropecuários. Os demais 20%, dizem que não é feito nenhum planejamento, que apenas mentaliza o que se tem de despesa e o que tem de lucro, que não veem a necessidade de se fazer um planejamento por escrito.

Com isso, foi levantado à questão junto ao instituto Abaitará se no curso técnico em agroecologia é ministrado alguma disciplina de gestão de propriedade e de gestão financeira. Foi declarado que existem duas disciplinas curriculares, Gestão de Propriedades Rurais e Gestão de Recursos Hídricos, o vai ao encontro do que abordado por Buainain (2006), o qual diz que as propriedades familiares para fazerem a conversão para a agricultura de base agroecológica necessitam de uma gestão sobre o que será produzido na propriedade, e isso depende de um mínimo de domínio do conhecimento e de práticas sobre criação e cultivo e de como fazer o planejamento da área que será utilizada na propriedade para a produção dos produtos agroecológicos.

Sendo assim, os próprios concluintes do curso que aprenderam com as disciplinas ministradas podem auxiliar suas famílias a gerir a propriedade de forma responsável desde o planejamento, a administração, os custos de produção, a eficiência, o excedente de produção e o lucro. Com relação à gestão dos recursos hídricos, esse é um tema de grande importância, pois para se terem águas limpas e de boa qualidade é de suma importância desenvolver, distribuir e administrar a utilização mais otimizada dos recursos hídricos existentes nas propriedades rurais.

#### 4.4 OS RESULTADOS DO CURSO TECNICO EM AGROECOLOGIA NO INSTITUTO ABAITARÁ

Os resultados alcançados pelo curso são considerados satisfatórios pela direção do instituto, onde eles têm levantado debates e incentivado os estudantes na participação de seminários, feiras entre outras programações que envolvem a produção de produtos agroecológicos.

Os maiores defensores da proposta agroecológica são os professores do curso. Segundo o que foi apurado junto ao instituto, isso tem facilitado a adesão dos estudantes à

proposta do uso de práticas para se obter uma vida mais saudável e assim fazer com que suas famílias também se interessem para aderir a esse movimento de produção de alimentos livres de produtos químicos.

Neste ano de 2017, vários alunos ingressantes no curso técnico em agroecologia são oriundos de pequenas propriedades rurais e de assentamentos de várias regiões do Estado de Rondônia, além de alunos de algumas etnias indígenas do Estado, que ingressaram no curso para levar o conhecimento adquirido para as aldeias onde residem, e fazer com que seu povo possa conhecer esse modelo de cultura que será benéfico para a comunidade indígena.

Essa situação fica perceptível quando 50% das famílias abordadas pela pesquisa classificam a agroecologia como uma ótima prática para a agricultura, 33% classificam como boa e 17% como muito boa. Mesmo que essas famílias não utilizam os métodos agroecológicos ou utilizam somente nas hortaliças que são consumidas pela própria família. Vale salientar também que dos alunos que concluíram o curso técnico em agroecologia em 2016, 2 (dois) desses ingressaram no curso de Graduação – Bacharelado em Agroecologia na Universidade Federal do Rio Grande - FURG campus de São Lourenço do Sul-RS, e suas famílias dão total apoio para esses agora acadêmicos, para que possam se tornar excelentes profissionais na área agroecológica e ajudarem a difundir esse conhecimento principalmente no estado de Rondônia.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a pesquisa foi constatado que 55% da turma concluinte em 2016 residem na zona rural, sendo que desses, 30% tiveram suas famílias entrevistadas, onde foi verificado que os alunos difundiam junto às suas famílias o conhecimento adquirido na escola. Logo pode se perceber que por se tratar de famílias que trabalham com atividades de produção de leite e aves, se apresentam resistentes à implantação de algo novo nos processos de produção, o que dificulta a prática do que foi aprendido pelos seus filhos ao longo do curso de agroecologia.

Mesmo que os filhos incentivem a se trabalhar com meios de produção livres de produtos químicos, salientando que o valor desses produtos são maiores que os da produção convencional, de acordo com os conhecimentos adquiridos na escola, a produção no formato agroecológico ainda não é uma realidade nas propriedades onde residem os alunos da escola Abaitará. No que se refere ao valor de mercado dos produtos livres de químicos Borsato (2015), enfatiza que a produção obtida sem a presença de agrotóxicos possui uma maior aceitação e conseqüentemente maior valor de mercado.

Ao verificar sobre o conhecimento repassado pelos concluintes do curso técnico em agroecologia para seus familiares, foi possível perceber que eles realmente disseminam o conhecimento adquirido na escola, apesar da família ainda não fazer uso de todas as técnicas repassadas pelos filhos, algumas são utilizadas principalmente pelas mães dos estudantes no tratamento de plantas cultivadas na horta e nas que ficam ao redor das residências.

Em relação às plantas cultivadas com técnicas agroecológicas é relatado que pode se perceber uma melhoria na coloração e vitalidade delas, além de se notar que a terra na qual foram plantadas tornou-se mais produtiva, se comparada áreas onde são utilizados produtos químicos para auxiliar na produção. Outra questão que foi observada devido à utilização dos métodos agroecológicos nas hortaliças foi que, alguns insetos que eram combatidos com os produtos químicos, têm uma função importante, e que se usando de técnicas livres desses produtos químicos, esses insetos do “bem” como são chamados pelas pessoas que foram entrevistadas, podem atuar fazendo seu papel junto à plantação e combatendo aqueles que não são benéficos no cultivo de certas plantas.

Outro apontamento feito pelos entrevistados foi de que com a utilização de produtos químicos, algumas plantas consideradas pragas são eliminadas, e quando se aplicam as técnicas agroecológicas estas mesmas plantas servem de alimento para insetos, os quais deixam de atacar o cultivo.

Dessa forma fica evidente que, mesmo que as famílias entrevistadas apresentem resistência à utilização das técnicas agroecológicas, eles possuem pleno conhecimento dos benefícios do uso desta prática, e que isso só foi possível em virtude dos conhecimentos repassados pelos filhos que estudam e/ou estudaram no curso técnico em agroecologia do instituto Abaitará.

## REFERÊNCIAS

DE ALMEIDA, Jozimar Paes. **A difusão do conhecimento científico sobre meio ambiente nos livros didáticos de história**. História & Ensino, v. 11, p. 75-95, 2012. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/histensino/article/download/11839/10408>>. Acesso em 03 nov. 2016.

ALTIERI, Miguel. **A dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: UFRGS, 2004. Disponível em <<http://www.socla.co/wp-content/uploads/2014/Agroecologia-Altieri-Portugues.pdf>>. Acesso em 20 ago. 2016.

ARAÚJO, Jeane Medeiros Martins de *et al.* **Técnicas agroecológicas aplicadas à agricultura familiar/ Jeane Medeiros Martins de Araújo et al.; Revisado por Maria de Fátima Pinto Barreto**. Natal: EMPARN, 2010. Disponível em:

<<http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/EMPARN/DOC/DOC000000000024675.PDF>>. Acesso em: 21 out. 2016.

ASSIS, Renato Linhares de. **Desenvolvimento rural sustentável no Brasil: perspectivas a partir da integração de ações públicas e privadas com base na agroecologia**. *Revista Economia. Aplicada*. V.10 n.1 Ribeirão Preto Jan./Mar. 2006.

Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-80502006000100005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-80502006000100005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 24 out. 2016.

BASTIAN, Lillian, DAL SOGLIO, Fábio. **A Adesão às Práticas Agroecológicas e as Motivações para a Transição Agroecológica: Noções de Agricultores Familiares de Campinhos município de Roca Sales – RS**. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 2009, Vol. 4 No.2. Disponível em:<<http://www.aba-agroecologia.org.br/revistas/index.php/rbagroecologia/article/viewFile/8294/5894>>. Acesso em 20 out. 2016.

BATALHA, Mário Otávio; BUAINAIN, Antônio Márcio; SOUZA FILHO, Hildo Meirelles. **Tecnologia de gestão e agricultura familiar**. In: SOUZA FILHO, H.M.; BATALHA, M.O. (org.). *Gestão integrada da agricultura familiar*. São Carlos: EduFSCar, 2005. Disponível em: <<http://sober.org.br/palestra/12/02O122.pdf>>. Acesso em 09 Nov. 2016.

BORSATO, Aurélio Vinicius. **Sistema de produção agrícola de base ecológica**. In: NUNES, R. R.; REZENDE, M. O. O. (Org.). *Recurso Solo: propriedades e Usos*. São Carlos: Editora Cubo, 2015. p. 499-523. Disponível em: <<http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1033980/1/Capitulo16.pdf>>. Acesso em 10 de out. de 2016.

BRASIL, Planalto. **Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007**. Regulamenta a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica, e dá outras providências. Brasília, 27 dez. 2007. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm)> acesso em: 14 out. 2016.

BRASIL, Planalto. **Lei 11.326, de 24 de Julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/11326.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11326.htm)>. Acesso em 18 set. 2016.

BRASIL, Planalto. Lei 10.696, de 2 de Julho de 2003. **Lei nº 10.696, de 2 de Julho de 2003**. Brasília. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/L10.696.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.696.htm)>. Acesso em 23 set. 2016.

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA. **Orgânicos**. Brasília, 2013. Disponível em:<<http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentavel/orgnicos>>. Acesso em: 13 de out. 2016.

BIANCHINI, Valter; MEDAETS, Jean Pierre Passos. **Da revolução verde à agroecologia: Plano Brasil Agroecológico**. Brasília: MDA, 2013. Disponível em:<<http://www.mda.gov.br/portalmda/sites/default>>. Acesso em 20 ago. 2016.

BUAINAIN, Marcio Antonio; FILHO, Hildo Souza de Meirelles. **Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**. BRASÍLIA: IICA, 2006. Disponível em: <<http://www.iicabr.iica.org.br/wp-content/uploads/2014/03/Serie-DRS-vol-5-Agricultura-familiar-agroecologica-e-desenvol-sustentavel.pdf>>. Acesso em 20 ago. 2016.

CAPORAL, Francisco Roberto (org); **Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade**. DATER/MDA/SAF. Brasília: 2009. Disponível em: <<http://frcaporal.blogspot.com.br/p/livros.html>> Acesso em 20 ago. 2016.

CARVALHO, Yara M. Chagas de. **Construindo Solidariedade no Movimento Orgânico**. São Paulo: AAO, 2003. p. 102-117. Disponível em: <[http://facesdobrasil.org.br/articles/0029/9325/Anexo\\_P123\\_ces\\_no\\_brasil.PDF](http://facesdobrasil.org.br/articles/0029/9325/Anexo_P123_ces_no_brasil.PDF)>. Acesso em 13 out. 2016.

RODRIGUES, Cinthia; **Pedagogia de alternância na Educação rural**. Ed. 225, Nova escola, set. 2009. Disponível em <<http://acervo.novaescola.org.br/politicas-publicas/modalidades/salvacao-lavoura-497826.shtml>>. Acesso em 20 fev. 2017.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade gerencial: teoria e pratica**. – 5. Ed. – São Paulo: Atlas, 2011.

DA SILVA, Lourdes Helena. **Concepções & práticas de alternâncias na educação do campo: dilemas e perspectivas**. Nuances: estudos sobre Educação, v. 17, n. 18, 2010. <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/download/760/780>>. Acesso em 20 fev. 2017.

DE BEM, Roberta Moraes, RIBEIRO JUNIOR, Divino Ignácio. **A gestão do conhecimento dentro das organizações: a participação do bibliotecário**. *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina*, Florianópolis, v.11, n. 1, p. 75-82, jan./jul., 2006. Disponível em: <<http://revista.acb.org.br/racb/article/view/468/591>>. Acesso em 25 out. 2016.

FONSECA, M. F. de A. C. **Agricultura orgânica: regulamentos técnicos para acesso aos mercados dos produtos orgânicos no Brasil** / Maria Fernanda de Albuquerque Costa Fonseca, com a colaboração de Cláudia de Souza... [et al.]. -- Niterói: PESAGRO-RIO, 2009. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/60903930/Agricultura-Organica-pesagro>>. Acesso em 14 out. 2016.

GIL, Antônio Carlos, 1946- **Como elaborar projetos de pesquisa**/Antônio Carlos Gil. - 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002.

GOMES, Josmir Simeone; SALAS, Joan M. Amant. **Controle e gestão: uma abordagem contextual e organizacional**. - São Paulo: Atlas, 1997.

HOFER, Elza, BORILLI, Salete Polonia e PHILIPPSEN, Rejane Bertinatto. **Contabilidade como ferramenta gerencial para a atividade rural: um estudo de caso**. *Revista Enfoque Reflexão Contábil*, Maringá - Paraná – Brasil. Vol. 25, N.3, P. 05-16, Set./Dez, 2006. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Enfoque/article/download/3452/3180>>. Acesso em: 07 de Nov. 2016.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica** - 5. ed. - São Paulo : Atlas 2003.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence 1933-**História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea** Marcel Mazoyer, Laurence Roudart; [tradução de Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira]. – São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010. Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/gpet/files/Historia%20das%20agriculturas%20no%20mundo%20-%20Mazoyer%20e%20Roudart.pdf>>. Acesso em 09 set. 2016.

MIRANDA, Ires Paula de Andrade. **Metodologia inovadora de disseminação do conhecimento científico e tecnológico: criação de núcleo itinerante de apoio educacional informal para a modernização da agricultura familiar de comunidades rurais do Estado do Amazonas**. *Revista IBICT. Inc. Soc.*, Brasília, DF, v. 6 n. 2, p.26-31, jan./jun. 2013. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/inclusao/article/download/1736/1942>>. Acesso em 06 nov. 2016.

PINTO, Jonas Farias. **A evolução da agricultura**. Cultivares. Rio Grande do Sul: 2013. Disponível em: <<http://www.cultivares.com.br/noticias/index.php?c=2110>>. Acesso em 16 set. 2016.

PIRES, Murilo José de Souza. **A oleaginosa dourada invade as terras goyases**. *Revista Conjuntura Econômica Goiana*, Goiânia, n. 8, p. 35-40, maio, 2006. Disponível em: <[http://www.imb.go.gov.br/viewcad.asp?id\\_cad=4008](http://www.imb.go.gov.br/viewcad.asp?id_cad=4008)>. Acesso em 30 set. 2016.

QUEIROZ, Timóteo Ramos. **Ferramentas de gestão para a agricultura familiar: o uso de sistemas de custeio e indicadores de desempenho**. XXVII ENANPAD, 2003, Atibaia – SP. Disponível em: <[http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad\\_2003/CCG/2003\\_CCG1444.pdf](http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_2003/CCG/2003_CCG1444.pdf)>. Acesso em 08 Nov. 2016.

RODRIGUES, Paula. **Adubação equilibrada garante plantas mais resistentes no processo de transição agroecológica**. Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias (EMBRAPA), Brasília, 22 mar. 2016. Disponível em: <<http://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/10926441/adubacao-equilibrada-garante-plantas-mais-resistentes-no-processo-de-transicao-agroecologica>>. Acesso em: 21 out. 2016.

SCALABRIN, Rosemeri; CORDEIRO, G. N. **Formação de professores: a alternância como elemento integrador**. Anais da Anpae, UFRGS: Porto Alegre, 2007. Disponível em: <[http://www.anpae.org.br/congressos\\_antigos/simposio2007/396.pdf](http://www.anpae.org.br/congressos_antigos/simposio2007/396.pdf)>. Acesso em 20 fev. 2017.

SCHNEIDER, Sérgio. **Teoria Social, Agricultura Familiar e Pluriatividade**. Revista Brasileira de Ciências Sociais, Vol. 18 Nº. 51 fev. p.99-121, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v18n51/15988.pdf>> Acesso em 18 set. 2016.

GUZMÁN, Eduardo Sevilla. Uma estratégia de sustentabilidade a partir da agroecologia. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável, Porto Alegre**, v. 2, n. 1, p. 35-45, 2001. Disponível em <<http://www.emater.tche.br/site/sistemas/administracao/tmp/984142538.pdf>>. Acesso em: 09 out. 2016.



SILVA FILHO, Cândido Ferreira da. **Aprendizagem e gestão do conhecimento num contexto de transformações**. *Revista de Administração UNISAL*, Ano 01. Número 01. Americana- SP- Julho/Dezembro 2004. Disponível em: <<http://www.revista.unisal.br/sj/index.php/RevAdministracao/article/download/198/178>>. Acesso em: 07 nov. 2016.

TEIXEIRA, Rubens de França; PACHECO, Maria Eliza Corrêa. **Pesquisa social e a valorização da abordagem qualitativa no curso de administração: a quebra dos paradigmas científicos**. Caderno de pesquisa em administração, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 55-68, jan./mar. 2005. Disponível em:<<http://www.revistas.usp.br/rege/article/view/36510/39231>>. Acesso em: 08 nov. 2016.

# APÊNDICE

## APÊNDICE A - CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-ECONOMICO DO PRODUTOR

### 1. Responsável pelo preenchimento do questionário:

- ☐ Produtor rural (esposos)
- ☐ Produtor rural (esposas)
- ☐ Produtor rural (filho)
- ☐ Produtor rural (outro)

### 2. Idade:

- ☐ Menor de 18 anos    ☐ Entre 18 a 20 anos
- ☐ Entre 21 a 30 anos    ☐ Entre 31 a 40 anos
- ☐ Entre 41 a 50 anos    ☐ Acima de 60 anos
- ☐ Entre 51 a 60 anos

**3. Sexo:**

☐ Masculino ☐ Feminino

**4. Estado civil:**

☐ Solteiro ☐ Casado ☐ Separado ☐ Viúvo

Outro \_\_\_\_\_

**5. O produtor e sua família têm origem em que localidade do país?**

\_\_\_\_\_

**6. Grau de escolaridade do chefe da família:**

☐ Não alfabetizado

☐ Ensino fundamental incompleto

☐ Ensino fundamental completo

☐ Ensino médio incompleto – Técnico ☐ Sim ☐ Não

☐ Ensino médio completo – Técnico ☐ Sim ☐ Não

☐ Ensino superior incompleto

☐ Ensino superior completo

☐ Pós-graduação

**7. Grau de escolaridade dos membros da família:**

Esposa (o): \_\_\_\_\_

Filhos: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**8. A família do produtor reside:**

☐ Na propriedade rural ☐ Na zona urbana

**9. A renda familiar é de quantos salários mínimos:**

☐ Menos de 1

☐ De 1 a menos de 2

☐ De 2 a menos de 3

**10. A renda do produtor é oriunda:**

☐ Totalmente da propriedade.

☐ Maior parte da propriedade.

☐ Maior parte de outras atividades.

☐ Totalmente de outras atividades não resultantes da propriedade e produção rural –

Especificar: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**11. A propriedade é:**

☐ Integralmente do produtor.

☐ Do produtor em sociedade com terceiros.

☐ Cedida/Doada.

☐ Arrendada/Alugada.

☐ Parceria/Meação.

**12. Que tipo de obras existe na propriedade:**

- ☐ Residência
  - ☐ Galpão
  - ☐ Curral
  - ☐ Galinheiro
  - ☐ Outros:
- 

**13. Com relação ao tamanho da propriedade, qual o grau de suficiência para a produção e sobrevivência da família :**

- ☐ Suficiente ☐ Parcialmente suficiente ☐ Insuficiente ☐ Parcialmente

### **QUESTÕES RELACIONADAS À AGROECOLOGIA**

**1. O que você entende por agroecologia?**

- ☐ é a agricultura socialmente mais justa no campo
- ☐ é a agricultura que fornece alimentos para uma vida mais saudável
- ☐ é a produção de alimentos orgânicos
- ☐ é a técnica que exclui o uso de agrotóxicos para a produção agrícola
- ☐ é a agricultura que usa meios menos agressivos ao ambiente
- ☐ não entende

**2. Você entende que os conhecimentos adquiridos por seu filho na escola são úteis para a família?**

- ☐ sim
- ☐ não

**3. O seu filho (a) repassa o conhecimento sobre agroecologia adquirido no instituto Abaitará?**

- ☐ sim
- ☐ não

**4. Qual o grau do conhecimento repassado pelo seu filho (a)?**

0( ) 1( ) 2( ) 3( ) 4( ) 5( ) 6( ) 7( ) 8( ) 9( ) 10( )

**5. As técnicas adquiridas na escola são utilizadas ou praticadas?**

- ☐ sim
- ☐ não. Se sim em uma escala de 0 á 10 qual o grau de utilização?

**6. O conhecimento repassado pelo seu filho (a) motivou a trabalhar com agroecologia?**

- ☐ Sim
- ☐ Não

**7. Quais as principais dificuldades em se trabalhar com a produção de alimentos limpos de produtos químicos?**

---

---

---

**8. A sua produção é somente para uso da família?**

☐ Sim

☐ Não ( parte para família outra para comercialização)

**9. Com a adoção desse sistema o que mudou na produtividade?**

☐ A produção continuou igual

☐ Aumentou

☐ Diminuiu

**10. Houve melhora no padrão de vida da família, após a adoção da agroecologia como modo de produção agrícola?**

☐ Sim ☐ Não

Que melhoria? \_\_\_\_\_

**11. Gostaria que seus filhos trabalhassem ou continuassem trabalhando na agricultura a base de agroecologia. Por quê?**

---

---

---

---

---

**12. Qual o nível de aceitação dos produtos agroecológicos por parte dos consumidores?**

☐ Alta

☐ Média

☐ Baixa

**13. O preço de venda dos produtos agroecológicos cobre os custos e os esforços despendidos para produzi-los?**

☐ Sim ☐ Não

**14. Os produtos agroecológicos ao serem vendidos seus preços são diferenciados dos produtos agrícolas tradicionais?**

☐ Sim ☐ Não

**15. Quais as dificuldades ou problemas enfrentados na comercialização?**

☐ Concorrência desleal

☐ Todos vendem individualmente e não querem se unir em cooperação

☐ Retorno Problema de logística para entrega dos produtos

☐ Outro: \_\_\_\_\_

**PERCEPÇÃO DOS FAMILIARES QUANTO A GESTÃO E CONTROLE DA PROPRIEDADE**

**1. É ministrada alguma disciplina sobre práticas de gestão no curso técnico em agroecologia?**

- ☐ sim  
☐ não.

**2. É feito o planejamento da produção em sua propriedade?**

- ☐ Sim ☐ Não

**Como ? E o que é feito?**

**3. Como se deu tal planejamento:**

- ☐ Mentalmente e individualmente  
☐ Mentalmente e coletivamente  
☐ Escrito e individualmente  
☐ Escrito e coletivamente

**4. O que você entende por planejamento financeiro das atividades na gestão agrícola?**

- ☐ Planejamento pra mim é saber como e quando vou pagar as contas  
☐ Planejamento é saber como devo fazer para aumentar o espaço da plantação  
☐ Planejamento para mim é saber o que produzir, quanto produzir e como produzir  
☐ Outros: \_\_\_\_\_

**5. Você separa em seus registros os gastos da família e os gastos da propriedade?**

- ☐ Sim ☐ Não

**6. É preferível fazer o planejamento financeiro da propriedade mentalmente e não por escrito. O planejamento mental é mais versátil do que o escrito, você concorda com isso?**

- ☐ Sim ☐ Não

**Se afirmativo, por que não faz por escrito:**

- ☐ Falta informação para fazer  
☐ Não acha importante  
☐ Da muito trabalho  
☐ Outro: \_\_\_\_\_

**Se negativo, poderia explicar: \_\_\_\_\_**

**7. Os resultados alcançados no curso técnico em agroecologia são satisfatórios?**

- ☐ sim  
☐ Não.

**8. A agroecologia em relação à atividade rural pode ser considerada:**

- ☐ Ruim  
☐ Boa  
☐ Ótima  
☐ Muito boa

